Bodenverdichtungen bei der Ernte vermeiden

Bodenverdichtungen sind die häufigste Ursache für schlechtes Pflanzenwachstum. Mit erhöhter Düngung wird dann gegengesteuert. Die Gefahr von Nährstoff- und Bodenabtrag in die Gewässer steigt.

JOHANNES RECHEIS-KIENESBERGER

Tiefe Spuren zeugen von Bodenverdichtung. BWSB/WALLNER

Bei der Ernte wird der Boden stark beansprucht, Bodenverdichtungen sind im Zuge der Ernte nicht immer vermeidbar. In trockenen Sommern kann jedoch wieder viel gutgemacht werden.

Entstehung von Bodenverdichtungen

Die offensichtlichste Ursache für Bodenverdichtungen ist das Befahren und Bearbeiten des feuchten bis nassen Bodens mit schweren Ernte- und Transportmaschinen. Neben dieser Belastung spielt jedoch die Wasser- und Druckbeständigkeit der Bodenkrümel die größte Rolle – und genau hier mangelt es auf vielen Ackerböden. Das Bodenleben wird durch einfache Fruchtfolgen mit langen Brachezeiten beeinträchtigt, es beginnt ein schleichender Verfall der Bodenstruktur. Dann genügen schon kräftige Regengüsse, um den Boden zu verschlämmen und zu verdichten.

Ein ganzjähriger Bewuchs, wie das Grünland und mehrjähriger Feldfutterbau zeigen, ist ein Garant für ausreichende Förderung und Ernährung des Bodenlebens und damit für einen lebendverbauten Boden mit wasserbeständigen Krümeln.

Nach der Ernte: Boden aufbauen

Jetzt die Vegetationszeit und Sonne nützen, um den Boden mit Kalk und Zwischenfruchtanbau aufzubauen. Es ist zu überlegen, welche Prioritäten gesetzt werden. Ausfallgetreide keimen lassen und Wurzelunkrautbekämpfung, oder sofortiger Zwischenfruchtanbau, um Zeit zu gewinnen für den Bodenaufbau.

Trockene Sommer bieten auch die Möglichkeit einer vorsichtigen Tiefenlockerung. Achtung: feuchte Bodenverhältnisse in der Tiefe führen zu noch stärkerer Bodenverdichtung als vor der Bearbeitung. Tiefenlockerung hat nur Erfolg, wenn der gelockerte Boden sofort mit Kalk und Pflanzenbewuchs stabilisiert wird. Ansonsten wird alles durch den Regen wieder verschlämmt und verdichtet. Zur Stabilisierung eignen sich mehrjährige Gemenge mit Rotklee, Luzerne bzw. Kleegras. Für den Bodenaufbau zwischen zwei Hauptkulturen stellt der Zwischenfruchtbau mit Gemengen bestehend aus Wicke, Alexandrinerklee, Perserklee, Sonnenblume, Grünmais, Sorghum, Mungo, etc. und Ölrettich oder Meliorationsrettich (Pfahlwurzel) eine besonders wirksame bodenverbessernde Maßnahme dar. Die Saatgutfirmen bieten eine Vielzahl von guten Mischungen an.

Vorsicht ist besser als Nachsicht

Da Bodenverdichtungen zwar sehr schnell eintreten, deren Behebung jedoch viel Zeit und Fingerspitzengefühl erfordert, ist es sinnvoller, vorab vorausschauend und bodenschonend zu arbeiten.

Acker- und pflanzenbauliche Vorsorgemöglichkeiten

⇒ Bearbeiten der Böden nur bei trockenen Verhältnissen.

⇒ Intensität und Tiefe der Bodenbearbeitung auf das Notwendige beschränken.

⇒ Keine zu großen Maschinen und Geräte, keine zu hohen Achslasten.

⇒ Bearbeitungshäufigkeit ist durch Gerätekombinationen zu reduzieren (Minderung der Überrollhäufigkeit).

⇒ Konservierende Bodenbearbeitung; Maßnahmen der schonenden, nicht wendenden Bodenbearbeitung zielen ebenfalls auf die Steigerung der Tragfähigkeit des Bodens ab.

⇒ Weite, ausgewogene Fruchtfolgen mit genügend Zeit zwischen Ernte und Saat für die schonende Bodenbearbeitung und für den Anbau von Zwischenfrüchten zur Förderung der Bodengare.

⇒ Zwischenfruchtanbau zur Stabilisierung der Bodenstruktur.

⇒ Fruchtfolgespezifische Kalkung zur Erhöhung der Stabilität der Bodenstruktur.

⇒ Trockene Sommerpflugfurche ist günstiger zu beurteilen als eine späte Herbstfurche.

⇒ Unterbodenlockerung bis maximal 20 Zentimeter unterhalb der Pflugsohle nur bei ausreichender Trockenheit, ansonsten werden die Verdichtungen noch verstärkt; Lockerung nur in Kombination mit Zwischenfruchtanbau.

⇒ Absenkung des Reifendruckes – Reifendruckregelung.

⇒ Breitreifen – Terrareifen; haben bei gleicher Radlast die Verringerung des Kontaktflächendrucks zur Folge.

Fazit

Bodenverdichtungen haben derartig vielfältige negative Auswirkungen, dass die Verdichtungsvermeidung viel mehr beachtet werden soll. Denn nur Böden mit guter Bodenstruktur und Bodengare bringen zufriedenstellende Erträge und erfüllen die ökologischen, gewässer- und klimaschonenden Vorgaben.

⇒ Informationen bei der Boden.Wasser.Schutz.Beratung: 050 6902 1426 oder online: www.bwsb.at

bw BODEN.WASSER.SCHUTZ BERATUNG Im Auftrag des Landes OÖ

Mit Beratung zum Erfolg lk Landwirtschaftskammer Oberösterreich